



Treball de Fi de Grau

GRAU D'ENGINYERIA INFORMÀTICA

**Facultat de Matemàtiques i Informàtica
Universitat de Barcelona**

**Implementació d'una aplicació mòbil que
permet la utilització d'un sistema de
recomanació basat en crítiques**

David Miguel Martínez

Director: Dra. Maria Salamó Llorente
Realitzat a: Departament de
Matemàtiques i Informàtica
Barcelona, 1 de febrer de 2019

Resum

La gran varietat de productes i serveis als que es pot accedir actualment dificulten el procés de selecció. A aquest fet es suma la gran quantitat d'informació de la que es disposa, arribant a provocar una sensació d'angoixa en el moment de prendre una decisió.

En el comerç tradicional, aquest efecte es soluciona amb el rol del dependent, que pot guiar al comprador, oferint-li una atenció personalitzada a les seves necessitats.

Es en el món digital, però, la inexistència d'aquesta atenció individualitzada ha requerit del desenvolupament de diversos sistemes que permetin replicar aquest rol de dependent, aprenent sobre l'usuari per poder oferir-li una experiència el més personalitzada possible. Aquests sistemes, es coneixen com a sistemes de recomanació.

En aquest projecte, es partirà d'un d'aquests sistemes, concretament, un sistema de recomanació conversacional basat en contingut. Aquest sistema s'abstraurà de manera que pugui ser utilitzat amb qualsevol dispositiu. També es generarà una nova plataforma per utilitzar-lo en un dispositiu mòbil iOS. Aquesta plataforma podrà ser utilitzada com a banc de proves de diferents algorismes de recomanació.

Resumen

La gran variedad de productos y servicios a los que se puede acceder actualmente dificultan el proceso de selección. A este hecho se le suma la gran cantidad de información de la que se dispone, llegando a provocar sensaciones abrumadoras en el momento de tomar una decisión.

En el comercio tradicional, este efecto es solucionado con el rol del dependiente, que puede guiar al comprador, ofreciéndole una atención personalizada a sus necesidades.

En el mundo digital, en cambio, la inexistencia de esta atención individualizada ha requerido del desarrollo de diversos sistemas que permiten replicar el rol del dependiente, aprendiendo sobre el usuario para poder ofrecerle una experiencia lo mas personalizada posible. Estos sistemas, son conocidos como sistemas de recomendación.

En este proyecto, se partirá de uno de estos sistemas, concretamente, un sistema de recomendación conversacional basado en contenido. Este sistema se abstraerá de manera que sea posible utilizarlo con cualquier dispositivo. También se generará una nueva plataforma para utilizar-lo en un dispositivo móvil iOS. Esta plataforma podrá ser utilizada como banco de pruebas de diferentes algoritmos de recomendación.

Abstract

The wide variety of products and services available nowadays in the market obstruct its selection process. Furthermore, with the fact that today we have access to a great amount of information, the decision process can be over-whelming.

Traditionally, this effect is suppressed by the existence of the shop assistant role, which can guide the customer, giving a personalized experience adapted to their needs.

In the digital environment, however, the lack of this individualization has required the development of diverse systems that replicate the shop assistant role, being able to learn about the user and giving a unique experience to each of them. These systems are known as recommendation systems.

This project foundation will be one of those systems, in particular, a conversational content-based recommendation system. That system will be abstracted in such a way that any device will be able to interact with it. A new platform will be generated to be able to use that system in an iOS mobile application. That platform may be used as benchmark of different recommendation algorithms.